



## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

## SikaControl®-920 AER

## ADITIVO INCORPORADOR DE AIRE ESTABILIZADO PARA CONCRETO

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaControl®-920 AER es un aditivo incorporador de aire que proporciona al concreto una protección adicional, creando burbujas de aire ultraestables, pequeñas, resistentes y con un espaciamiento reducido. Esta característica es especialmente útil en tipos de concreto conocidos por su dificultad para ocluir y mantener el contenido de aire deseado.

## USOS

- Concreto expuesto a ciclos de congelación y descongelación.
- Producción de concreto de alta calidad, ya sea normal o liviano (el cemento de alta densidad normalmente no contiene aire incorporado).

## CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Mejora considerablemente la estabilidad del aire retenido.
- Mayor resistencia al daño causado por ciclos de congelación y descongelación.
- Mayor resistencia al descascaramiento debido a sales para deshielo.
- Mayor plasticidad y trabajabilidad.
- Mejora el sistema de inclusión de aire en el concreto endurecido.
- Reduce la permeabilidad, aumentando su impermeabilidad al agua.
- Disminuye la segregación y el sangrado.
- Mejora la retención e inclusión de aire en concreto de bajo asentamiento, concreto con alto contenido de cenizas volantes de carbono, concreto con gran cantidad de finos, concreto con cemento de alto contenido alcalino, concreto a altas temperaturas y concreto con tiempos de mezclado prolongados.
- No contiene cloruro de calcio ni ningún otro agente químico con cloruros.

## INFORMACIÓN DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ 208 L (55 gal) Cilindros.</li><li>▪ IBC 1040 L (55 gal).</li><li>▪ Granel.</li></ul>
<b>Apariencia / Color</b>	Líquido/Amarillo Pálido
<b>Vida Útil</b>	18 meses a partir de la fecha de producción si se almacena correctamente.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	SikaControl®-920 AER debe almacenarse en su envase original, bien cerrado y sin daños, a 2°C o más. Debe protegerse de la luz solar directa en un lugar fresco y seco.
<b>Densidad</b>	1.00 g/cm <sup>3</sup>
<b>pH</b>	Min. 7.0

# INFORMACIÓN TÉCNICA

## Recomendaciones Específicas

En caso de requerir cantidades inusualmente grandes de un aditivo incorporador de aire para alcanzar contenidos normales de aire, o si la cantidad necesaria de aditivo para lograr los niveles requeridos de contenido de aire varía significativamente bajo ciertas circunstancias, se debe investigar la causa. En estos casos, es fundamental determinar la cantidad adecuada de aire en el concreto fresco en el momento de su colocación y obtener un sistema de burbujas de aire adecuado (factor de espaciamiento) en el concreto endurecido.

Para un rendimiento óptimo y constante, el aditivo incorporador de aire debe aplicarse al agregado fino húmedo o junto con el agua del primer amasado. Si se utilizan agregados finos y livianos, se deben realizar pruebas en campo para determinar el mejor método de incorporación del aire.

## Dosificación Recomendada

No existe un rango de dosificación fijo para SikaControl®-920 AER; la cantidad exacta de aditivo necesaria para alcanzar un contenido específico de aire en el concreto varía según las diferencias en los materiales utilizados. Factores típicos que pueden influir en la cantidad de aire ocluido incluyen la temperatura, el tipo de cemento, el tamaño de partícula de la arena, las proporciones de la mezcla, el asentamiento, los métodos de transporte, la colocación, los materiales ultrafinos como las cenizas volantes, entre otros. La cantidad de producto a utilizar dependerá del contenido de aire requerido bajo las condiciones reales de la obra. El rango de dosificación del producto se encuentra entre 0.015% y 0.250% en volumen sobre el peso del cemento (equivalente a 15 a 250 mL por cada 100 kg de cemento Portland). Para mezclas que requieran una dosificación mayor o menor para alcanzar el contenido de aire deseado, consulte a su representante técnico.

## Consumo

El rango de dosificación de SikaControl®-920 AER se encuentra entre 0.015% y 0.250% en volumen sobre el peso del cemento (equivalente a 15 a 250 mL por cada 100 kg de cemento Portland).

## Temperatura del Producto

SikaControl®-920 AER debe almacenarse y suministrarse a una temperatura de 2°C (35°F) o superior. Aunque la congelación no afecta el producto, se deben tomar las precauciones necesarias para protegerlo del congelamiento.

Si el producto se congela, debe descongelarse y reconstituirse con una ligera agitación mecánica. No use presión de aire para agitarlo.

## Compatibilidad

When using SikaControl®-920 AER in combination with other admixtures, each must be added separately.

## NOTAS

Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

## LIMITACIONES

El contenido total de aire en el concreto de peso normal debe determinarse estrictamente siguiendo el método ASTM C231 (Método de Ensayo Estándar para la Determinación del Contenido de Aire en Concreto Recientemente Mezclado por el Método de Presión) o ASTM C173/C173M (Método de Ensayo Estándar para la Determinación del Contenido de Aire en Concreto Fresco Mezclado por el Método Volumétrico).

En el caso del concreto liviano, el contenido de aire debe determinarse únicamente mediante el Método

Volumétrico. Además, el contenido de aire debe verificarse mediante el cálculo del contenido de aire gravimétrico utilizando el método ASTM C138 (Peso Unitario, Rendimiento y Contenido de Aire (Gravimétrico) del Concreto).

Si el contenido total de aire medido por los Métodos de Presión o Volumétrico y verificado por el Método Gravimétrico presenta una desviación superior a 1.5%, se debe determinar la causa de la desviación y corregirla mediante la calibración del equipo o cualquier otro procedimiento necesario.

El aditivo SikaControl®-920 AER no iniciará ni promoverá la corrosión del acero de refuerzo embebido en el concreto, ya sea en concreto pretensado o en concreto colocado en sistemas de techos y pisos de acero galvanizado. El cloruro de calcio no es un ingrediente utilizado en la fabricación de este aditivo.

## ECOLOGÍA, SALUD Y SEGURIDAD

### Hoja De Datos Del Producto

SikaControl®-920 AER

Marzo 2025, Versión 03.01

02140300000002076



Para obtener información y asesoramiento sobre el manejo seguro, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben consultar la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) más reciente, la cual contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otra información relacionada con la seguridad.

## INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

### APLICACIÓN

SikaControl®-920 AER debe añadirse a la mezcla de concreto utilizando un dosificador diseñado para incluir aditivos incorporadores de aire o de forma manual, empleando un dispositivo de medición adecuado que garantice una precisión de  $\pm 3\%$  de la cantidad requerida.

Se debe medir el contenido de aire de la mezcla de prueba y aumentar o reducir la cantidad de producto para alcanzar el contenido de aire deseado en la producción. Es fundamental verificar el contenido de aire en el primer lote y realizar ajustes si es necesario.

Es crucial realizar controles frecuentes durante la ejecución en obra. La diligencia en estas verificaciones y los ajustes de dosificación posteriores, basados en la cantidad de aire ocluido en la mezcla en el momento de la colocación, son esenciales para garantizar la calidad del concreto.

### NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A.C. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A.C. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web [www.sika.com.pe](http://www.sika.com.pe). La presente edición anula y reemplaza la edición anterior, misma que deberá ser destruida.

**Sika Perú**  
Habilitación Industrial  
El Lúcumo Mz. "B" Lote 6  
Lurín, Lima  
Tel. (511) 618-6060

**Hoja De Datos Del Producto**  
SikaControl®-920 AER  
Marzo 2025, Versión 03.01  
02140300000002076

SikaControl-920AER-es-PE-(03-2025)-3-1.pdf

